

PATTO SALUTE: MINISTERO,IMPORTI STANZIAMENTI STABILITI DA LEGGE

(AGI) - Roma, 23 gen. - "Gli importi degli stanziamenti corrispondono a specifiche disposizioni legislative, segnatamente a quelle contenute nelle Leggi annuali di stabilita' e di bilancio. Pertanto, e non potrebbe essere altrimenti, non sono "numeri" elaborati in autonomia dal Ministero della salute". Lo spiega in una nota il Ministero della Salute, in riferimento alle critiche avanzate dal M5S sull'esattezza delle cifre richiamate dal ministro della Salute, Beatrice Lorenzin, nel corso dell'audizione tenuta presso la Commissione XXII della Camera sul nuovo Patto della Salute, riguardo al finanziamento dello Stato al Servizio sanitario nazionale per il triennio 2014-2016."Quanto, poi, - prosegue il Ministero - ai valori del PIL, cui le disposizioni vigenti ancorano la crescita del finanziamento dello Stato al SSN, occorre ricordare che le stime ufficiali sugli andamenti del PIL sono cristallizzate nel Documento di Economia e Finanza, in particolare nella nota di aggiornamento del DEF approvata con risoluzioni parlamentari alla fine del 2013 e comunicata alle Istituzioni comunitarie competenti".

L'omeopatia e le sue potenzialità antitumorali

Uno studio mostra che i farmaci omeopatici possono avere azione anticancro. I risultati invitano a condurre altre approfondite ricerche per trovare un'alternativa naturale e "dolce" ai trattamenti tradizionali gravati da pesanti effetti collaterali



L'omeopatia, tra tutte le medicine cosiddette "alternative" è forse quella più discussa. C'è chi sostiene che sia solo **acqua fresca** e chi, invece, ritiene sia molto potente, forse ancor di più della fitoterapia.

Di studi ne sono usciti a centinaia, ma in nessun caso si è mai potuta ottenere una risposta seria alla domanda: "funziona davvero?".

Questa volta, a provarci, è stato il team guidato dalla dottoressa di origini indiane Shagun Arora che ha voluto testare l'eventuale **effetto antitumorale di alcuni farmaci omeopatici**.

La sperimentazione non è stata ancora condotta su persone, ma per ora sembra si siano ottenuti buoni risultati nei test in vitro.

Nello studio, sono stati adoperati alcuni modelli tumorali che sono stati sottoposti ad alcune **tinture madri e farmaci con diluizione ultramolecolare** nelle rispettive potenze: 30CH, 200CH, 1MK, 10MK. La Salsapariglia (Sars) è stata scelta per essere utilizzata sulle cellule di adenocarcinoma renale umano (ACHN) e su una coltura di cellule – non maligne – di rene canino Madin Darby (MDCK), mentre la Ruta Gredevolens (Ruta) è stata selezionata per il carcinoma del colon-rettale umano (COLO-205). Infine, la Phytolacca Dencandra – detta popolarmente fitolacca – è stata utilizzata sul carcinoma mammario umano.

Dai risultati, pubblicati di recente sulla rivista *Homeopathy*, è emerso che sia le tinture madri che le soluzioni ultra-diluite di tutti i farmaci omeopatici utilizzati erano in grado di **produrre citotossicità e diminuzione della proliferazione cellulare**. Gli effetti migliori sono stati ottenuti grazie alla tintura madre, ma vi erano comunque effetti positivi anche con le diluizioni ultramolecolari. Tra quest'ultime, la meno efficace si è dimostrata quella di Salsapariglia che non ha evidenziato alcun effetto sulle cellule tumorali del rene canino.

Le colture così trattate con i medicinali omeopatici evidenziavano altresì evidenti caratteristiche del **processo di apoptosi** – la morte cellulare programmata. Tra i diversi effetti rilevati vi era un restringimento delle cellule, la condensazione della cromatina e, infine, la frammentazione del DNA.

Sebbene lo studio si sia limitato agli esperimenti di laboratorio, ha tuttavia mostrato che i farmaci omeopatici hanno **potenzialità antitumorali che vale la pena di esplorare** e approfondire ulteriormente con altre ricerche che possano offrire un'alternativa "dolce" alle terapie anticancro tradizionali che sono gravate da pesanti effetti collaterali.

<http://www.lastampa.it/2014/01/24/scienza/benessere/medicina-naturale/lomeopatia-e-le-sue-potenzialit-antitumorali-zl60TbMDPu2e2LtT2DgQDK/pagina.html>

TUMORI: INT, IN FASI INIZIALI CANCRO SENO CHIRURGIA SEMPRE MENO INVASIVA

Roma, 23 gen. (Adnkronos Salute) - Chirurgia sempre meno invasiva per il trattamento dei tumori del seno in fase iniziale. Uno studio condotto dai ricercatori dell'Istituto nazionale tumori di Milano e pubblicato su 'Cancer' ha dimostrato che per il trattamento del carcinoma in fase iniziale e senza coinvolgimento clinico dei linfonodi ascellari è sufficiente l'intervento chirurgico al seno, senza bisogno di asportare anche i linfonodi dell'ascella. "Questo permetterà interventi chirurgici meno invasivi, con benefici sulla qualità della vita delle pazienti e senza rischi per la salute", spiegano i ricercatori. Il trattamento del tumore del seno in fase iniziale prevede un intervento chirurgico di tipo conservativo secondo una tecnica che prende il nome di quadrantectomia e che consiste nell'asportazione dei tessuti malati circoscritti alla neoplasia, senza la totale asportazione del seno. Dopo la quadrantectomia viene eseguito l'esame del 'linfonodo sentinella' che ha la funzione di 'drenare' la linfa dell'area del tumore. Se questo linfonodo contiene cellule tumorali, tutti i linfonodi ascellari vengono asportati con un ulteriore intervento chirurgico. I ricercatori dell'Int hanno dimostrato che, in pazienti con tumore mammario in fase iniziale e senza linfonodi ascellari clinicamente palpabili, non è più necessaria l'asportazione dei linfonodi ascellari e questo senza avere alcun impatto sulla sopravvivenza. Le conoscenze acquisite sulle caratteristiche biologiche del tumore primitivo nella mammella sono infatti in grado di guidare le indicazioni per le terapie mediche precauzionali post-operatorie a prescindere dall'informazione che deriva dai linfonodi ascellari. L'indagine è stata svolta su un campione di oltre 500 donne tra i 30 e i 65 anni sottoposte a quadrantectomia con o senza intervento chirurgico sui linfonodi delle ascelle che sono state osservate clinicamente per oltre 10 anni. "Questo studio - commenta Marco Pierotti, direttore scientifico della Fondazione Irccs Istituto nazionale tumori di Milano - si colloca nella tradizione dell'Istituto nella cura dei tumori della mammella segnata da ricerche innovative pionieristiche che hanno cambiato anche a livello internazionale i paradigmi di questa malattia. Dieci anni di osservazione su 500 casi trattati e l'integrazione di ricerca clinica e biologica, altra caratteristica dell'Istituto, hanno portato a questo risultato che permette, a parità di esito clinico, di modulare gli interventi con migliore qualità di vita dei pazienti e anche significative ricadute di risparmio economico". Lo studio dell'Int è pionieristico: anche se recentemente altri lavori internazionali hanno dimostrato che la dissezione ascellare non è necessaria dopo una biopsia del linfonodo sentinella positiva, questo lavoro dimostra che nelle condizioni opportune è possibile evitare qualsiasi tipo di chirurgia sui linfonodi ascellari. Nel tumore della mammella in fase iniziale, quindi, si può pensare di escludere anche il linfonodo sentinella, la cui biopsia e le informazioni che derivano da esso, sono superate dalla biologia del tumore stesso. Il lavoro, inoltre, evidenzia che, basando la terapia post-operatoria sulle caratteristiche biologiche del tumore, è possibile risparmiare un significativo numero di chemioterapie senza un impatto negativo sulle possibilità di guarigione, evitando proprio quelle chemioterapie la cui unica indicazione deriva dall'eventuale presenza di cellule tumorali a livello linfonodale ascellare.

Bando Miur**Per i giovani
ricercatori
a disposizione
47 milioni****Marzio Bartoloni**

Il ministro dell'Istruzione, Università e Ricerca, Maria Chiara Carrozza lo aveva promesso: destinare i pochi fondi rimasti per la ricerca su bandi per i giovani ricercatori. E così è stato. Il Miur ieri ha pubblicato il programma «Sir» (Scientific independence of young researchers) che ricalca i bandi Ue dell'Erc, il Consiglio europeo per la ricerca. L'obiettivo è finanziario nella fase iniziale della loro carriera giovani ricercatori under 40. Tre i macro settori del bando che può contare su di una dote complessiva di 47 milioni: scienze della vita (a cui va il 40% del budget), scienze fisiche e ingegneria (altro 40%) e scienze umanistiche e sociali (20%). Con una corsia preferenziale per i progetti di natura interdisciplinare, «pionieristici» o che introducono approcci innovativi o invenzioni scientifiche.

Il programma consiste nel finanziamento di progetti «svolti da gruppi di ricerca indipendenti e di elevata qualità scientifica - recita il bando del Miur - sotto il coordinamento scientifico di un principal investigator, italiano o straniero». Che, tra i requisiti, oltre a non aver ancora compiuto 40 anni, dovrà aver conseguito il dottorato (o la specializzazione di area medica) da non più di sei anni. L'istituzione che ospiterà il gruppo di ricerca deve essere un'università o un ente pubblico di ricerca che vedrà riconoscersi un incentivo del 10% del costo del progetto nel caso ospitasse dei ricercatori esterni. Per partecipare c'è tempo fino al 13 marzo, con la promessa di chiudere la selezione entro la fine del 2014.

Il bando si inserisce tra le iniziative che il ministero intende mettere in campo per fare del 2014 l'anno del ricercatore e dovrebbe essere seguito nei prossimi mesi da un secondo bando, riservato ai ricercatori "senior".

10%**L'incentivo**

Per l'università o ente pubblico che ospiterà ricercatori esterni



Terra dei VEILENI

DI GIANCARLO STURLONI

Gli studi ci sono. Anche se, visti nel loro insieme, formano un quadro frammentato e ancora incompleto. La sola certezza è che in Campania l'inquinamento ambientale è grave. Ma non è uniforme in tutta la regione. Non esistono "triangoli della morte", esiste invece una galassia di siti inquinati che formano una figura geometrica più complessa, e non meno inquietante. Persino in quell'area tra le provincie di Napoli e Caserta assediata dai roghi e dagli sversamenti illegali di rifiuti ci sono situazioni molto diverse, ciascuna delle quali richiede interventi mirati.

Qual è allora la verità? Quanto piombo, mercurio o diossina arrivano in tavola con gli alimenti coltivati nella cosiddetta Terra dei fuochi? E l'acqua? Visto che il piombo è all'origine di gravi malattie dei reni e del cervello, che il mercurio distrugge il sistema nervoso e che le diossine sono cancerogene, dare una risposta a queste domande è un'emergenza sanitaria vera. Oltretutto nessuno ha nemmeno chiaro quali siano i perimetri della Terra dei fuochi. Eppure, nel rumore confuso di allarmi, moniti e rassicurazioni che l'avvolge, qualche dato certo c'è. E, a sentire tecnici e ricercatori, non è vero che non sappiamo nulla.

Tuttavia la confusione resta tale che per trovare il bandolo della matassa in quel groviglio di credenze infondate e di ormai solide conoscenze scientifiche, a Napoli si è persino costituita in modo spontaneo una task force di tecnici e scienziati il cui nome è tutto un programma: Pandora, la figlia di Giove che aprì il vaso in cui erano rinchiusi i mali del mondo trasformando la terra degli umani in una landa desolata.

«Le persone sono confuse. Non sanno più a chi o a che cosa credere. Vogliamo

dare risposte alle preoccupazioni legittime e impedire che si diffondano allarmi ingiustificati. Insomma, fare un po' di chiarezza sulla realtà del problema, in base ai dati scientifici disponibili», spiega Paola Dama, la giovane biologa napoletana, oggi ricercatrice in oncologia all'università dell'Ohio, negli Stati Uniti, che ha fondato Pandora. E che ci tiene a ricordare come, in fondo al vaso di Pandora, fosse rimasta la speranza.

COSA C'È NELL'ARIA?

Cominciamo dagli inquinanti: la Campania oggi è la terra più studiata d'Italia. E tra le poche regioni ad aver completato il censimento dei siti potenzialmente

È vero che in Campania si muore più che altrove? Che piombo, mercurio e diossina minacciano la nostra salute? Rispondono esperti e ricercatori

Verità nel cassetto

Si chiama Sebiorec. È il più imponente studio di biomonitoraggio umano mai condotto nel nostro Paese. C'è da scommettere che non ne avete mai sentito parlare. Perché la Regione, dopo averlo voluto e finanziato, l'ha tenuto a lungo in un cassetto. Eppure lo studio è cauto sui rischi e dà molte risposte.

Oltre 100 tecnici e ricercatori dell'Istituto superiore di sanità, del Cnr di Pisa, del Registro tumori e delle Asl campane, hanno infatti cercato le tracce degli inquinanti nel sangue e nel latte materno di 900 persone che vivono nelle province di Napoli e Caserta. E scoperto che non sono tali da giustificare un allarme sanitario, ma ci sono. E in misura diversa da comune a comune. Proprio queste indicazioni, secondo gli scienziati, devono essere la base da cui partire per programmare gli interventi, dando priorità alle zone più a rischio, oltre che per decidere che fare a seconda del tipo di veleno trovato. Caivano per l'arsenico e il piombo, Mugnano per il mercurio, Nola per i Pcb (sostanze tossiche simili alla diossina), e il quartiere Pianura di Napoli per la diossina. Qui le persone hanno in corpo livelli di «inquinanti indesiderabili» che, semplicemente, non dovrebbero essere trovati, visto che nei paraggi non ci sono raffinerie o acciaierie.

I risultati di Sebiorec sono in accordo con le analisi sul latte materno condotte da un gruppo di combattivi medici locali. Anche in questo caso, le concentrazioni degli inquinanti inorganici (diossine e Pcb) non sono elevate, ma risultano più alte nelle donne che vivono più vicino ai roghi. Sono dati importanti da cui partire. Ma sono lettera morta. E neppure i cittadini, preoccupati dagli allarmi, sono stati informati delle relativamente buone notizie. «Già alla fine del 2010 era pronto un sito Internet per far conoscere i risultati dello studio alla popolazione, ma non è stato mai messo on line», denuncia Liliana Cori, antropologa e ricercatrice dell'Istituto di fisiologia clinica del Cnr, che ha coordinato l'analisi della percezione dei rischi di chi si è sottoposto alle analisi. E non si può non notare che, invece, tutti i faldoni dello studio epidemiologico sulla Campania realizzato dalla Us Navy di Napoli sono accessibili a chiunque dal loro sito Internet. Dove si possono scaricare anche diverse schede sintetiche preparate per rendere comprensibili i risultati anche a chi non ha competenze tecniche. Il rapporto finale di Sebiorec, invece, ancora oggi si trova solo sul sito de "l'Espresso": <http://speciali.espresso.repubblica.it/pdf/sebiorec2010.pdf>

contaminati, oltre 2.500. E poi ci sono le mappe realizzate da Benedetto De Vivo,

geochimico ambientale dell'Università di Napoli Federico II, che nel loro insieme ▶



■ SELPRESS ■
www.selpress.com

Scienze

formano un vero e proprio atlante dell'inquinamento campanano. De Vivo ha battuto in lungo e in largo il litorale Domizio-Flegreo e Agro Aversano raccogliendo un campione di terreno ogni 2 km. Le analisi hanno quindi permesso di individuare le zone in cui si concentrano i principali contaminanti inorganici, a partire dai metalli pesanti come il piombo e il mercurio, che possono accumularsi nell'organismo causando danni di ogni tipo. E adesso, con l'aiuto dei colleghi della China University of Geosciences di Wuhan, ha appena finito di mappare i contaminanti organici, i pesticidi e i cosiddetti idrocarburi policiclici aromatici (Ipa) liberati dai roghi di rifiuti che sono cancerogeni e possono danneggiare il Dna, provocare tumori o malformazioni al feto: «Lo studio è in corso di pubblicazione ma possiamo anticipare che le zone più critiche sono quelle che vanno da Acerra fino all'Aversano, il bacino del Sarno e parte della città di Napoli».

OCCHIO AL RUBINETTO

Napoli, allora. La copertina de "L'Espresso" che, riportando un rapporto della Us Navy (<http://espresso.repubblica.it/inchieste/2013/11/15/news/veleni-in-campania-il-dossier-dello-scandalo-1.141232>), accendeva i riflettori sulla qualità dell'acqua di Napoli ha suscitato un vespaio. Ma quel che è certo è che nel frattempo la procura antimafia partenopea ha aperto un'inchiesta sulla potabilità dell'acqua. I magistrati dovranno chiarire le discrepanze tra le analisi effettuate dal comando della Us Navy di Napoli e quelle certificate dall'Arpac e da Acqua bene comune (Abc), l'azienda che gestisce l'acquedotto napoletano. Francesca Santagata, ingegnere e responsabile dell'ufficio qualità di Abc, ribadisce dati alla mano che le acque distribuite dalla rete idrica rispettano tutti i parametri di legge sulla potabilità. Secondo Santagata il problema nasce dal fatto che lo studio americano prendeva in considerazione "soglie di rischio" molto più stringenti rispetto ai limiti in vigore sia in Italia che negli Stati Uniti. (vedi il box qui a destra)

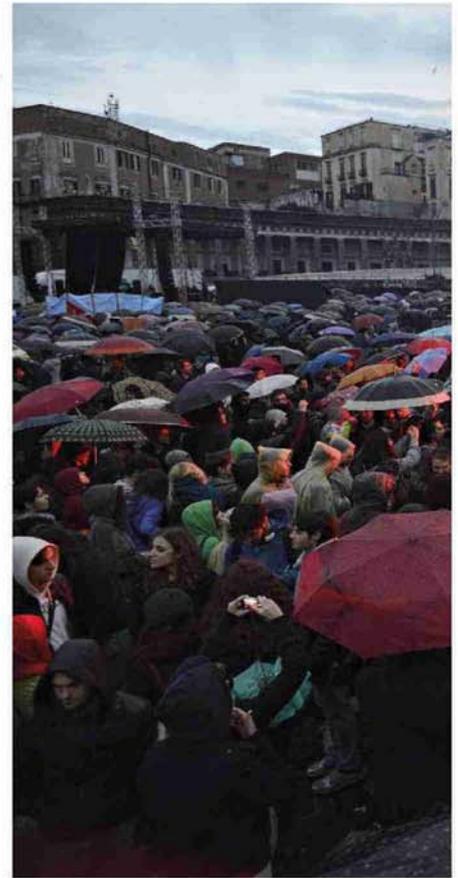
Santagata racconta anche che il comando statunitense aveva affittato anche alcune abitazioni in cui l'acqua era prelevata da pozzi abusivi scavati in giardino. Nessuno ovviamente controllava la qualità di quest'acqua, e dai ru-

binetti poteva uscire ogni genere di schifezza. Gli americani hanno sanato il problema disdicendo i contratti d'affitto. Quanti cittadini italiani nella Terra dei fuochi ancora oggi usino l'acqua di pozzi abusivi non è invece dato sapere.

LA PISTOLA FUMANTE

Resta poi inevasa la domanda più urgente: in che modo roghi e veleni fanno male alla salute dei campani? Le verdure e i latticini prodotti nella Terra dei fuochi sono contaminati?

Cominciamo dai fatti. È un fatto che in questo spicchio di Campania si muore di tumore più che nelle altre regioni italiane. Ed è un fatto che l'inquinamento genera malattie, ma dire come e in che misura è un rebus intricato e molte volte senza soluzione. E qui serve un distinguo, tra la salute di chi vive nella Terra dei fuochi, qualunque sia il suo perimetro, e chi, nel resto d'Italia, ne consuma i prodotti. Perché l'allarme ha avuto anche un impatto forte sull'agricoltura della zona. Su questo ha un'idea semplice ma risolutiva Benedetto De Vivo che suggerisce l'intervento delle istituzioni e degli stessi produttori locali «Le mappature degli inquinanti mostrano che solo una minima parte dei terreni agricoli è a rischio di contaminazione. Basterebbe quindi istituire la tracciabilità dei prodotti, consentendo di stabilirne l'origine, per mettere al riparo da allarmi ingiustificati la gran parte della produzione agroalimentare campana». Come le mozzarelle: gli ultimi casi di bufala alla



diossina risalgono al 2008; da allora lo Zooprofilattico di Portici effettua analisi periodiche senza aver più riscontrato casi di contaminazione.

Ma se milanesi e romani potrebbero così tornare a fidarsi dei prodotti di Caserta, rimane l'incognita di dire la parola definitiva su quanto roghi e sversamenti facciano morire i campani. Alcuni indizi importanti ci sono, ma gli scienziati sono cauti perché, appunto, si tratta di indizi; le prove

Sicuri per convenzione

Gli inquinanti ambientali che entrano nella catena alimentare devono rispettare dei limiti stabiliti dalla legge per evitare danni alla salute delle persone. Molte sostanze inquinanti sono infatti normalmente presenti nell'ambiente naturale e pertanto non sempre è possibile o necessario raggiungere livelli di concentrazione pari a zero. Perciò i limiti di legge definiscono una soglia di accettabilità, al di sotto della quale si stabilisce che non dovrebbero esserci pericoli. L'Italia adotta i limiti di legge indicati dalle direttive dell'Unione europea, ma a livello internazionale ogni paese ha le sue regole. E pur in assenza di standard condivisi, l'Organizzazione mondiale della sanità fornisce, sulla base delle conoscenze scientifiche disponibili, i livelli di esposizioni

da non superare per evitare danni alla salute. I limiti sugli inquinanti sono dunque convenzioni adottate su base scientifica, che possono essere riviste con il progredire delle conoscenze, ma anche al mutare di ciò che, nei diversi contesti, è considerato un rischio accettabile. Lo studio della Us Navy di Napoli sull'inquinamento campano, per esempio, si basa su "soglie di rischio" molto cautelative, inferiori sia ai limiti di legge italiani sia a quelli statunitensi. Forse adottate per tutelarsi rispetto a future azioni legali intentate dai militari di stanza in Campania se qualcosa dovesse andare storto. E in base all'idea che sul quel territorio gravi la presenza concomitante di una molteplicità di fattori di rischio che, nel loro insieme, amplificano il pericolo.

■ SELPRESS ■
www.selpress.com



MANIFESTAZIONE DI PROTESTA CONTRO I VELENI A NAPOLI. SOTTO: BROCCOLI COLTIVATI NELLA TERRA DEI FUOCHI

certe non ci sono. E forse, talvolta, nemmeno potranno mai esserci, se per prove certe si intende una dimostrazione di come un singolo veleno, o la somma dei veleni, causino la malattia. Siamo di fronte al puzzle più complesso che ci sia: il corpo umano con tutto l'intrico di geni, proteine e organi che si trasformano giorno dopo giorno in conseguenza di quel che respiriamo, beviamo, mangiamo. Ciò che, invece, chiamiamo indizi sono le osservazioni, quelle sì

precise e misurabili, di ciò che accade alle persone. È il lavoro degli epidemiologi. Che hanno stabilito per certo «che c'è un'associazione di rischio fra siti inquinati dai roghi e dagli sversamenti illegali e alcune forme di tumori e altre malattie», spiega Fabrizio Bianchi, epidemiologo del Cnr. Fuori dallo scientifico significa che certamente chi vive tra montagne di rifiuti bruciate e sui terreni dove sono state scaricate tonnellate di sostanze tossiche rischia più degli altri di ammalarsi. Bianchi dirige il dipartimento di epidemiologia ambientale dell'Istituto di fisiologia clinica di Pisa e ha studiato la Campania: «Ormai manca solo quello che gli esperti chiamano il "nesso di causalità", cioè una relazione di causa-effetto fra la presenza di un determinato inquinante ambientale e l'insorgere di una specifica patologia».

Manca, in altre

parole, la "pistola fumante": la prova inconfutabile in grado di incastrare i veleni. Ma, aggiunge Bianchi: «Forse non è nemmeno necessario provarlo». Lo scienziato ritiene infatti che le conoscenze acquisite siano sufficienti per avviare gli interventi di prevenzione e risanamento: «Più che altri studi occorre un'assunzione di responsabilità da parte delle istituzioni: intervenire al più presto per sanare le situazioni inaccettabili».

Eppure, senza la pistola fumante, hanno buon gioco coloro che minimizzano l'impatto degli inquinanti, e attribuiscono la diffusione delle patologie, tumorali e non, rilevata dalle indagini epidemiologiche agli stili di vita scorretti, a povertà e degrado che è dimostrato generano malattia, o alle cure mancate, visto il collasso del sistema sanitario campano. Per esempio citando il fatto che se si considera l'incidenza dei tumori al posto della mortalità, cioè la frequenza dei nuovi casi, si nota che in Campania è più bassa della media nazionale. Come a dire: nonostante l'inquinamento, qui ci si ammala di meno, ma si muore di più. In buona sostanza, questa è la tesi sposata dalla relazione tecnica preparata dall'Istituto superiore di sanità per l'ex ministro della Salute Renato Balduzzi, che fu presentata ad Aversa tra mille polemiche giusto un anno fa, l'8 gennaio 2013. Ma che non convince. Nemmeno Fabrizio Bianchi: «In assenza di studi specifici, è difficile stabilire se abbiano più peso gli inquinanti ambientali, gli stili di vita o le condizioni socio-economiche. Ma è molto probabile che tutti questi fattori concorrano al problema, perciò bisogna intervenire su tutte le cause. Mettere l'accento solo sulle cattive abitudini come fumare o mangiare troppo rischia di scaricare la colpa sui cittadini».

Adesso che la querelle ha toccato le più alte sfere, con gli interventi di Napolitano e persino di papa Francesco, il governo pianifica un intervento di Stato: uno screening di massa, volontario e gratuito, per tutti i cittadini campani che vivono nelle zone inquinate. Costerà 25 milioni di euro e i benefici sono tutti da valutare. Servirà forse a rassicurare qualcuno, ma non rimuoverà le cause dell'inquinamento. Per impedire che le persone continuino a vivere in ambienti degradati e in cui rischiano di ammalarsi, servono anche azioni di risanamento. Subito. ■



Il caso**Il duello
tra scienziati
sul Comitato
Stamina**

Dopo mesi di polemiche, proteste dei malati fino sotto Palazzo Chigi e colpi di scena, la vicenda «Staminali» si arricchisce di un botta e risposta a distanza tra Paolo Bianco, direttore del Laboratorio Cellule Staminali dell'università «La Sapienza» di Roma e Mauro Ferrari, uno dei massimi esperti mondiali di nanotecnologie, chiamato dal ministro della Salute Beatrice Lorenzin a presiedere la commissione che dovrà esprimersi sulle discusse terapie. A Bianco non sono piaciuti i commenti fatti da Ferrari ai microfoni delle «Iene» su Italia 1. Per questo ha invitato il ministro Lorenzin a «riconsiderare la sua scelta» relativamente al presidente del nuovo Comitato scientifico. Bianco ha definito «sconcertanti» le dichiarazioni di Ferrari che sarebbe un «matematico e ingegnere, oltre che imprenditore biotec, ma non ha competenza scientifica in materia di staminali mesenchimali o di malattie neurologiche, né ha titolo per visitare pazienti o esaminare cartelle cliniche». «Come presidente di una commissione ministeriale — precisa Bianco —, Ferrari dovrebbe evitare di parlare prima di essere

nominato e prima di consultare la commissione che dovrebbe presiedere». Ferrari, presidente e Ad del Houston Methodist Research Institute (oltre che vice presidente esecutivo della stessa struttura e vice presidente e professore di Medicina, Weill Cornell Medical School a New York) replica: «Non sono un neurologo, né un pediatra e neppure un medico, sono stato contattato dal ministro per presiedere il secondo comitato e in preparazione di questo possibile ruolo ho presentato i principi e i valori etici sui quali credo si debba basare il comitato: compassione verso i pazienti, rigore scientifico, assoluta imparzialità. Non mi aspettavo attacchi e strumentalizzazioni. Se mettersi dalla parte dei malati e capire il loro dramma si considera una colpa,

vuol dire che non si ragiona più». Ferrari spiega di essere entrato in contatto con sostenitori di Stamina, sia famiglie di bambini malati, che pazienti adulti — aggiunge —. Incontrerò a breve, e con pari apertura, anche altri che hanno invece riportato effetti negativi o nulli dal trattamento. Ascolterò chiunque abbia informazioni, considerazioni, e suggerimenti. Io, sia ben chiaro, non sono a priori né a favore né contro Stamina. Il ruolo di presidente del secondo comitato scientifico sarebbe incompatibile con l'aver una posizione definitiva, prima che l'inezienza dei fatti venga presentata. Certamente sono estremamente preoccupato dalle drammatiche evidenze che stanno emergendo in questi giorni, ma ugualmente non posso sapere quali saranno le conclusioni del secondo comitato, se ne farò parte, e se lo presiederò».

Francesco Di Frischia

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Botta e risposta

Il professor Paolo Bianco:
Ferrari non ha le
competenze necessarie
La replica: sarò imparziale



RICERCA: CHAT E SMS CAMBIANO MODO DI CAMMINARE

(AGI) - Washington, 23 gen. - Chattare e inviare sms dal proprio smartphone influisce sulla capacita' di camminare e di tenersi in equilibrio, secondo un nuovo studio condotto da Siobhan Schabrun della University of Queensland pubblicato sulla rivista Plos One. Le attivita' di texting durante una passeggiata alterano i movimenti del corpo che tende a deviare da una linea retta e a rallentare. La ricerca ha coinvolto un campione di ventisei individui sani monitorati durante tre tipologie di passeggiate attraverso un sistema di analisi del movimento tridimensionale. A piedi senza l'uso di un telefono cellulare, leggendo un sms e digitando un testo sullo smartphone. Durante la scrittura i movimenti della testa sono risultati aumentati mentre si sono ridotti quelli del collo. "Abbiamo dimostrato che il texting, e in misura minore la lettura - ha spiegato Schabrun - influisce sulla capacita' di camminare e di tenersi in equilibrio. Cio' puo' avere un impatto sulla sicurezza delle persone quando usano lo smartphone e camminano contemporaneamente".

DIMAGRIRE: PIÙ CHIARI I MECCANISMI DEI FREQUENTI INSUCCESSI

Come evitare di recuperare peso dopo la dieta

Giocano un importante ruolo diversi ormoni, quali la leptina e la grelina, che «regolano» la sensazione di sazietà e l'appetito

NOTIZIE CORRELATE

FORUM - Nutrizione

La ricetta della salute: petto di pollo alle spezie

GUARDA - Come «risparmiare» grassi e calorie

Perché, dopo una dieta dimagrante, è così facile recuperare il peso perso? Due recenti revisioni degli studi hanno cercato di fare il punto sulle attuali, ancora incomplete, conoscenze su questo tema. Quello che emerge chiaramente è che in risposta alla riduzione delle riserve energetiche nell'organismo si attivano meccanismi che portano a ridurre le calorie che “spendiamo” e ad aumentare quelle che introduciamo. Riguardo alle prime, come riportano ricercatori canadesi sul *Canadian Journal of Diabetes*, è stato per esempio stimato che per ogni kg di peso perso, la spesa energetica a riposo si riduca mediamente di 15,4 kcal.

Riguardo all'aumento degli introiti calorici, i meccanismi coinvolti sono molti e complessi. Fra questi, giocano un importante ruolo diversi ormoni, quali la leptina e la grelina: con il dimagrimento si riduce la sintesi della prima (ormone della sazietà) e aumenta quello della seconda, ormone dell'appetito. Insomma, non è facile mantenere i risultati e lo è ancor meno se, come ipotizzano alcuni ricercatori della Columbia University (su *Physiology and Behavior*), i meccanismi che promuovono il recupero del peso perso verrebbero innescati dalla restrizione calorica stessa, prima ancora che dal dimagrimento, per mantenere il peso al suo livello più elevato.

«**Cresce l'aspettativa di spiegazioni** e rimedi per una efficace perdita e stabilizzazione del peso - commenta Lucio Lucchin, presidente dell'Associazione Italiana Dietetica e Nutrizione Clinica -. Un dato è assodato: sottoporsi a diete ripetute è un efficace lasciapassare per l'obesità di grado elevato. Sono diversi i fattori che contribuiscono al tanto temuto “fallimento”. In primo luogo, si ritiene di assumere meno calorie di quanto avviene in realtà: un errore facile da commettere se non si presta attenzione alle porzioni e alle scelte (per esempio in merito ai grassi e alle calorie che si assumono, vedi tabella, ndr). E ancora: si pensa di fare più movimento di quanto si faccia; si mangia ad orari sbagliati, superando le 5 ore di digiuno tra un pasto e l'altro; si dorme poco, meno di 7 ore al giorno. Se associamo questi dati a quelli delle ricerche citate, ci si rende conto che lo scenario è complesso. Questo significa che il risultato del dimagrimento e del mantenimento del peso raggiunto non è facilmente determinabile nè, tantomeno, costante».

Abbandonare, allora, l'impresa? «Assolutamente no - risponde Lucchin -. La persona con problemi di peso non caschi in facili tentazioni e si rivolga a professionisti seri in grado di considerare più fattori della struttura biologica e psicologica del paziente».

Salute:appello medici famiglia, italiani, dovete bere di più

La media è di un litro al giorno, metà di quanto raccomandato

(ANSA) - MILANO, 23 GEN - Poco più di un litro al giorno è la quantità media di liquidi che gli italiani introducono nel loro organismo. Un valore troppo basso, inferiore del 50% rispetto alle raccomandazioni mediche. Emerge dai primi risultati dello studio 'Liz', condotto su 2000 pazienti adulti dei medici di famiglia di tutta Italia, che ha rilevato anche altri parametri: dello 'stile di vita' al consumo di zuccheri, a quello di bibite alcoliche, dolci, latte, frutta, fino all'attività fisica. E a prima vista, dalla ricerca - realizzata in collaborazione tra la Società Italiana di Medicina Generale (Simg) e Nutrition Foundation of Italy (Nfi) - salta agli occhi proprio il problema dei liquidi: gli italiani si fermano infatti a una media di un litro e 115 centilitri a testa al giorno, cioè metà di quanto raccomandano i medici. E' importante invece bere in modo adeguato perché i liquidi intervengono in tutte le reazioni metaboliche delle cellule e sono il principale mezzo di trasporto per le sostanze nell'organismo. Il consumo medio di alcol e bevande alcoliche, pari a 10 grammi di vino al giorno per gli uomini e ancor meno per le donne, è invece 'rassicurante'; mentre non lo è il dato sulla quantità di attività fisica, poiché un quarto degli uomini e il 34% delle donne dichiarano di farne meno di 15 minuti al giorno. "Quanto all' introito medio di zuccheri - afferma Andrea Poli, presidente di Nfi - non siamo di fronte ad apporti elevati: si tratta di 68 grammi al giorno per gli uomini e di 66 grammi per le donne. Dati che - commenta - confermano come sia difficile immaginare di risolvere il problema del sovrappeso in Italia comprimendo semplicemente il consumo di zucchero". "Sono ben altri - commenta Ovidio Brignoli, Vicepresidente Simg - i fattori che incidono sull' obesità, una patologia che colpisce ormai il 10% degli italiani: accade infatti che il 45% dei maschi e il 33% delle femmine non presta attenzione alle calorie che introduce, correndo ai ripari solo quando il grasso ha già iniziato ad accumularsi". Per educare gli italiani a una dieta sana, Brignoli annuncia che la Simg sta preparando una serie di schede sui cibi, sulle loro caratteristiche, sulle modalità di cottura, da inviare a 500-600 medici affinché li illustrino ai loro assistiti, i cui dati saranno raccolti ad ogni visita successiva e inseriti in un database. L'obiettivo è raggiungere 30 milioni di persone

quotidianosanita.it

Giovedì 23 GENNAIO 2014

Una dieta ricca di omega-6 e omega-3 protegge dall'infarto

Lo dimostrano i risultati dello studio AGE-IM (Acidi Grassi Essenziali e Infarto Miocardico) in pubblicazione sul numero di febbraio di Atherosclerosis, condotto da Nutrition Foundation of Italy e realizzato presso 5 UTIC italiane

Gli italiani andrebbero incoraggiati a consumare più alimenti ricchi di omega-6 e omega-3, poco rappresentati nella nostra dieta abituale, se vogliono proteggersi dall'infarto. Parola degli esperti della *Nutrition Foundation of Italy* (NFI) che hanno dimostrato, attraverso uno studio condotto presso 5 unità coronariche italiane, che i forti consumatori di acidi grassi omega-6 possono veder ridotto il loro rischio di infarto fino all'85%, mentre il consumo di grandi quantità di omega-3 lo riduce del 65%.

I polinsaturi n-3 (capostipite l'acido alfa-linolenico) sono particolarmente rappresentati negli alimenti di origine marina, come il pesce e in alcuni vegetali; gli n-6 (capostipite l'acido linoleico) invece si trovano soprattutto negli oli vegetali e nella frutta secca. Gli acidi grassi appartenenti ad entrambe queste famiglie sono 'essenziali', l'organismo non è cioè in grado di produrli, per questo è necessario assumerli con gli alimenti.

E che sia fondamentale assumerli in abbondanti quantità con gli alimenti, lo dimostrano i risultati dello studio AGE-IM condotto presso le UTIC di Bologna, Cremona, Ancona, Napoli, Palermo. Lo studio ha valutato le concentrazioni ematiche di vari acidi grassi in un gruppo di un centinaio di soggetti colpiti da infarto e in un gruppo di controllo. Ne è risultato che i grassi saturi, derivanti da alimenti di origine animale, sono maggiormente rappresentati nel sangue dei soggetti colpiti da infarto, mentre i soggetti sani mostrano concentrazioni elevate di polinsaturi, sia omega-6 che omega-3. E non solo. I soggetti con i livelli più elevati di omega-6 e di omega-3 mostrano una drastica riduzione della probabilità di presentare un infarto (la riduzione del rischio è dell'85% per gli omega-6 e del 65% per gli omega-3) rispetto agli individui con le concentrazioni ematiche più basse degli stessi acidi grassi. Entrambe le classi di polinsaturi dunque esercitano un ruolo protettivo, e non solo gli omega-3.

“Lo studio AGE-IM - spiega il prof. **Andrea Poli**, Direttore scientifico NFI - riconferma che sia gli omega-6, che gli omega-3 possano svolgere un ruolo importante nella prevenzione cardiovascolare e in particolare coronarica, anche in una popolazione come quella italiana, che presenta un rischio coronarico già contenuto. Evidenze sul ruolo protettivo di ambedue queste classi di acidi grassi sono presenti in quasi tutti i più importanti studi osservazionali (quali quelli condotti negli Stati Uniti o nel Nord Europa). Gli omega-6 riducono infatti significativamente il tasso di colesterolo LDL nel sangue (attraverso un meccanismo recentemente descritto, l'inibizione della PCSK9, una proteina che degrada il recettore per le LDL, aumentando così i livelli plasmatici di queste lipoproteine), mentre gli omega-3 posseggono un'azione antiinfiammatoria, antiaggregante e di stabilizzazione della placca aterosclerotica. Si tratta di meccanismi complementari, che possono potenziarsi uno con l'altro”.

In conclusione, sia in prevenzione primaria, che secondaria dell'infarto è necessario assumere con l'alimentazione un quantitativo adeguato di questi grassi, normalmente poco rappresentati nella dieta dell'italiano medio.

Nello studio AGE-IM infatti i consumi totali di polinsaturi sono risultati pari a circa 9 g al giorno (pari al 5% delle calorie totali), mentre le raccomandazioni internazionali suggeriscono un apporto del 5-10% delle calorie totali per gli omega-6 e - dell'1-2% per gli omega-3.

Gli alimenti ricchi di omega-3 (acido alfa-linolenico, EPA, DHA) sono: noci, verdure in foglia, pesci (pesce azzurro, salmone, merluzzo, trota). Gli omega-6 (acido linoleico soprattutto) si trovano invece negli oli di semi (mais, girasole, soia, vinacciolo) e nella frutta secca (mandorle, pistacchi, nocciole, arachidi).

STUDIO *IN VITRO*: QUANDO SCENDE IL **COLESTEROLO**
LE CELLULE MALATE DEL COLON RISPONDONO ALLE CURE

UNA DIETA GIUSTA PER «ATTIVARE» LA CHEMIOTERAPIA

di **Agnese Codignola**

Una dieta è molto importante non solo per prevenire i tumori, ma anche nella fase delle cure. E potrebbe essere addirittura decisiva nel caso dei tumori del colon retto che non rispondono alla chemioterapia, perché un'alimentazione arricchita con acidi grassi insaturi e, in particolare, con acidi Omega 3, potrebbe restituire alle cellule malate quella sensibilità ai farmaci che hanno perduto, facendole diventare più simili a quelle che ancora rispondono, e quindi più facilmente contrastabili.

Tutto questo è stato visto per ora *in vitro* da ricercatori dell'Università di Torino nell'ambito di uno studio finanziato dall'Associazione italiana per la ricerca sul cancro (Airc) pubblicato su *Molecular Cancer*. Adesso dovrà però trovare conferme, prima negli animali e poi nell'uomo.

Spiega Chiara Riganti, coordinatrice dello studio: «Si sa che le cellule dei tumori del colon che non rispondono alla chemioterapia sono particolarmente ricche di colesterolo: ne producono molto e ne captano quanto più possibile dall'ambiente circostante. E si sa che più colesterolo contengono, meno sono

sensibili agli antitumorali. Ci siamo perciò chiesti se riducendo il colesterolo si potesse avere una diminuzione di quell'insensibilità alle cure che rende questi tumori così temibili».

Fin qui l'idea di base. Per ridurre il colesterolo, spiega ancora la Riganti, esistono molti farmaci, come le statine, ma dare altri medicinali - in quanto tali mai del tutto privi di effetti collaterali - a persone di solito già sottoposte a miscele di molecole con tossicità a volte significative non è l'ideale. Per questo si è pensato di verificare le potenzialità di integratori impiegati nella prevenzione cardiovascolare: gli acidi grassi omega tre, presenti prevalentemente (ma non esclusivamente) in pesci come salmone, tonno, aringhe e sardine e venduti in formulazioni approvate in tutto il mondo.

«Il risultato» conferma Riganti «è stato molto positivo: le cellule di tumore del colon umano resistente alla chemioterapia, se trattate con acidi grassi omega tre mostrano un significativo aumento della sensibilità ai chemioterapici». Sono già in corso i primi test sugli animali e, se confermeranno quello che si è visto *in vitro*, presto potrebbero partire quelli nell'uomo. ■

BEAUTIFUL
MIND
di Giuliano Aluffi

CON LA MICROELICA
IL FARMACO ARRIVA
DOVE SERVE

Come si possono trasportare le medicine in punti precisi dell'organismo, manovrando negli spazi esigui tra le cellule? Joseph Wang, responsabile del dipartimento di nanoingegneria all'Università della California di San Diego, ha trovato la soluzione studiando la conformazione delle piante, e ha pubblicato il suo studio sulla rivista scientifica *Nano Letters*.

Qual era esattamente il problema da risolvere?

«Muovere oggetti, per quanto minuscoli essi siano, all'interno degli organismi è difficile: non c'è inerzia perché lo spazio, tra cellule, tessuti e fluidi, è ristretto e c'è molto attrito».

E quindi che cosa avete fatto?

«Abbiamo trasformato in realtà il film di fantascienza *Viaggio allucinante*: nel nostro caso il veicolo è un micrонуotatore derivato da microstrutture elicoidali delle piante, e attivato magneticamente. Negli steli delle piante si trovano milioni di microstrutture a spirale, spesse come una fibra sottilissima di cotone. Sono biodegradabili, e quindi l'organismo umano le tollera. Le abbiamo rivestite con uno strato leggerissimo di titanio e nickel magnetico, che ci permette di controllare i loro movimenti: applicando un campo magnetico, le spirali girano e si autospingono tra i tessuti, e variando il campo magnetico in modo appropriato possiamo farle arrivare dove serve la loro presenza, magari là dove serve liberare molecole di farmaco su un tessuto malato. La velocità raggiunta è di 250 milionesimi di metro al secondo».

I costi?

«Ragionevoli: usare strutture vegetali, ossia approfittare dell'abilità "manifatturiera" dell'evoluzione, rende questo sistema applicabile su larga scala a costi molto più bassi di quelli che sarebbero necessari a scolpire artificialmente dei materiali a una scala tanto ridotta».



CONTROORDINE, IL CIOCCOLATO RIDUCE IL RISCHIO DEL DIABETE ALIMENTARE



ROMA

A sorpresa la cioccolata potrebbe ridurre il rischio di ammalarsi di diabete di tipo 2, quello alimentare, perché ricca di flavonoidi. Lo sostengono i ricercatori della University of East Anglia medical school insieme a quelli del King's college di Londra che hanno controllato le abitudini alimentari e monitorato l'insulino-resistenza e i livelli di glucosio nel sangue di oltre duemila donne. Lo studio è pubblicato sul Journal of Nutrition.

Il cioccolato non è il solo cibo incluso nella ricerca. Anche grandi quantità di frutti di bosco, tè, uva rossa, prezzemolo, timo e sedano, tutti ricchi di flavonoidi svolgono un'azione protettiva.

«Abbiamo scoperto che coloro che consumavano grandi quantità di cibi contenenti flavonoidi e antocianine avevano livelli di insulino resistenza molto più bassi rispetto a chi, invece, non li assumeva - spiega Aedin Cassidy a capo dell'indagine- Abbiamo anche scoperto che chi mangiava molte antocianine era anche meno esposta all'infiammazione cronica, stato che si associa a malattie croniche molto frequenti come diabete, obesità, patologie cardiovascolari e cancro».

http://salute.ilmessaggero.it/medicina/notizie/cioccolato_diabete_alimentare_flavonoidi/462898.shtml